

SUMMARY

The quantitative analysis of Progesterone at goats for 20-22 day after fertilization enables to establish availability or absence of pregnancy. Progressing of pregnancy is accompanied by Progesterone strengthening for 20-25 day, 40-45 day, 70-80 day which level is in close connection with fetation stages.

Keywords: goats, Saanen breed, natural sex cycle, pregnancy, Progesterone, critical period.

Литература

1. Желтобрюх Н.А. Воспроизводство овец. Ставрополь, 2000. С.76-77.
2. Иванов В.И., Милошенко В.В., Абонеев В.В., Шульгина Н.К. Зоотехнические и клинические аспекты эндокринологии овец. Ставрополь, 2004. С.205-208.
3. Малахова Л.С., Криворучко С.В., Никитина Е.М. Ранняя диагностика беременности у молочных коз / В кн. «Животноводство и кормопроизводство». Сб. н. трудов. Вып.4. Ставрополь, 2011. С.31-32.
4. Малахова Л.С., Новопашина С.И., Санников М.Ю. Организационные и технологические приемы подготовки и проведения искусственного осеменения коз. Методические указания. Ставрополь, 2009. 26 с.

Контактная информация об авторах для переписки

Малахова Людмила Савельевна, кандидат с.-х. наук, старший научный сотрудник лаборатории воспроизводства;

Криворучко Светлана Васильевна, научный сотрудник лаборатории иммуногенетики;

Никитина Елена Михайловна, аспирант лаборатории воспроизводства

ГНУ Ставропольский НИИ животноводства и кормопроизводства Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ СНИИЖК РАСХН); 355017 г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 15, факс (8652) 71-70-33; тел. (8652) 71-72-18; E-mail: gugelika@yandex.ru

УДК: 619:539.1.04:612.664:618.19-002:636.2

Павленко О.Б., Сулейманов С.М., Шапошников И.Т., Миронова Л.П.

(Воронежский ГАУ, Всероссийский НИВИ патологии, фармакологии и терапии РАСХН, Ростовская областная ветеринарно-бактериологическая лаборатория)

ИЗМЕНЕНИЯ В МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ПРИ КАТАРАЛЬНО-ГНОЙНОМ МАСТИТЕ У КОРОВ, ПЕРЕБОЛЕВШИХ ОСТРЫМ ПОСЛЕРОДОВЫМ ЭНДОМЕТРИТОМ

Ключевые слова: Катарально-гнойное воспаление молочной железы коров, переболевшие острым послеродовым эндометритом, макроскопические и микроскопические изменения, морфометрия.

Введение. Воспаление молочной железы имеет широкое распространение, а в большинстве индустриально развитых стран оно занимает второе место среди причин выбраковки коров (Васильев В.Г., 1990; Демидова Л.Д., 1997). У коров, переболевших маститом, молочная продуктивность снижается в среднем на 10%, а у 75% - атрофируется большая четверть вымени. Имеются сведения (Борисовой Т.В., 1994), что мастит протекает одновременно с эндометритом в 37,3% случаях, а из них на гнойно-катаральную форму воспаления молочной железы и слизистой оболочки

матки приходится 54% случаев. Следовательно, необходимо оценивать особенности морфологических изменений при возникновении патологии в молочной железе (Соловьева О.И., Кауфман О., 2008) с учетом состояния репродуктивной системы организма у коров.

В связи с этим нами изучены морфологические изменения в молочной железе при клинически выраженном катарально-гнойном мастите у коров, переболевших острым послеродовым эндометритом.

Материал и методы исследований

Материалом для исследований служи-

ли молочные железы при клинически выраженных катарально-гнойных маститах у коров, переболевших острым послеродовым эндометритом. Материал отбирался на убойных пунктах. Взятие материала производилось в течение первого часа после убоя животного. Образцы железистой ткани с размерами: 5х3х1 см фиксировались в 10-12%-ном растворе нейтрального формалина в течение 48 часов. Дальнейшая обработка материала и приготовление гистологических препаратов осуществлялись в соответствии с общепринятыми методиками гистологии (Меркулов Г.А., 1969). Для морфометрии пользовались методикой Автандилова Г.Г. (1990) - случайной выборкой срезов.

Результаты исследований

Пораженная четверть молочной желе-

зы незначительно была увеличена в объеме с наличием твердых узлов. Поверхность разреза была желтовато-красного или оранжевого цвета, сочная, стекала желтоватая сыворотка и слизистая жидкость.

Процесс патологический начинался с выпотом серозно-катаральной жидкости в альвеолы. Затем происходило нарушение целостности альвеолярной выстилки при слущивании эпителиальных клеток в просвет альвеол. Молочные ходы и альвеолы были заполнены серозно-клеточным экссудатом, в котором из клеточных элементов преобладали как десквамированные эпителиальные клетки, так и лимфоидные клетки. Железистая ткань была представлена альвеолами, которые неравномерно были расширены, лактоциты подвергались некробиозу, отторгались в просветы

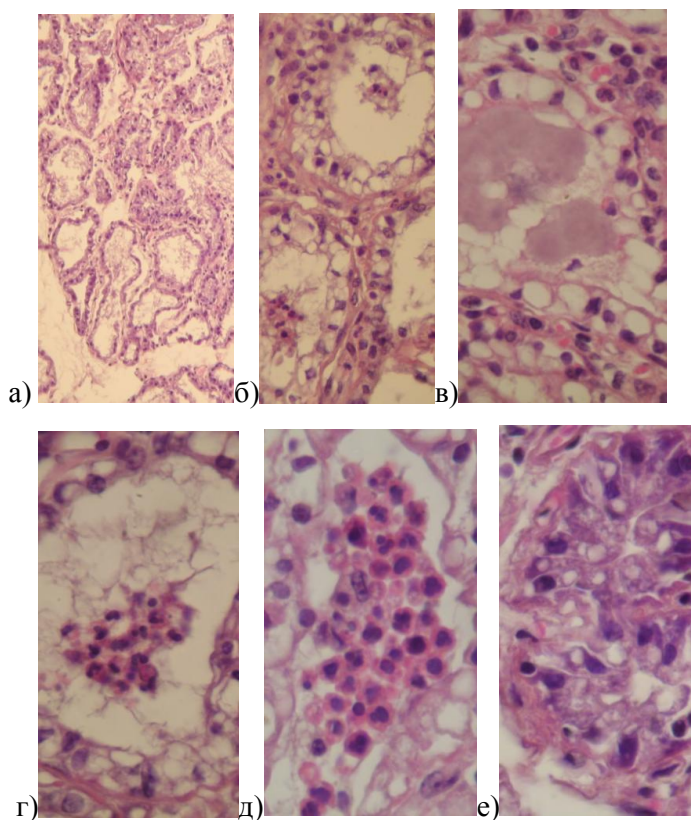


Рис. 1. Структурные изменения при катарально-гнойном мастите коров:

- а) Серозно-катаральный выпот в альвеолы; б) Нарушение целостности альвеолярной выстилки и начало слущивания лактоцитов;
- в) Отечность альвеолярной стенки и серозный экссудат в просвете альвеолы;
- г) Небольшой лимфоидно-нейтрофильный инфильтрат в расширенной альвеоле; д) Обилие лимфоидно-лейкоцитарных клеток в альвеоле;
- е) Инфильтрация лимфоидных клеток и дистрофия миоэпителий альвеолярной стенки. Окр. гемм. – зозин. Ув. ок. 7, об. 10 (а), 20 (б, в, г). 40 (д, е).

желез. В просветах альвеол, молочных ходов и протоках наблюдался гнойный экссудат, отек и лимфоидная инфильтрация стромы.

При наличии клинически выраженного воспалительного процесса были отмечены существенные изменения в структуре железистого эпителия, высота клеток достигала лишь $5,0 \pm 0,11$ мкм. Высота клеток железистого эпителия молочных протоков у коров, имеющих клинически выраженный мастит, имел средний показатель $6,5 \pm 0,13$ мкм. Диаметр альвеол у коров при наличии клинически выраженного воспалительного процесса варьировал в пределах $36,18 \pm 1,26$ мкм.

Заключение

Таким образом, у коров, переболевших

острым послеродовым эндометритом, при катарально-гнойном мастите незначительно увеличивался объем пораженной четверти молочной железы. С поверхности разреза пораженной доли вымени, как правило, стекала жидкая желтоватая сыворотка, консистенция железы уплотнялась из-за наличия здесь твердых узлов, а цвет ее приобретал серовато-оранжевый. Альвеолы содержали катарально-гнойный экссудат, нарушалась целостность эпителиальной выстилки альвеол, в просвете альвеол увеличивалось количество дистрофических эпителиальных, лейкоцитарных и лимфоидных клеток, а альвеолярные перегородки расширялись и диффузно инфильтрировались клеточными элементами (Рис. 1).

Резюме: Изучена структурная организация молочной железы при развитии в ней патологических процессов при катарально-гнойном мастите у коров, переболевших острым послеродовым эндометритом.

SUMMARY

Studied the structural organization of the development of breast cancer in her pathological processes in the catarrhal-purulent mastitis in cows who recover from acute postpartum endometritis.

Keywords: catarrhal-purulent inflammation of the mammary gland of cows recovered from acute postpartum endometritis, macroscopic and microscopic changes, morphometry.

Литература

1. Бахмут В.Н., Трошин А.Н. Эффективность Тетрасолвина при эндометритах у высокопродуктивных животных. – Краснодар. – Ветеринария Кубани, № 4, 2012. – с. 3-4.
2. Борисова Т.В. Коррелятивная взаимосвязь и комплексная терапия послеродовых эндометритов и маститов у коров: Автореф. дис. канд. вет. наук / Т.В. Борисова; Воронеж, 1994. – 28 с.
3. Васильев В.Г. Маститы у коров / В.Г. Васильев. Кострома, 1990. – 74 с.
4. Демидова Л.Д. Ветеринарно-санитарные аспекты борьбы с маститом коров и повышение санитарного качества молока: Автореф. дис. д-ра вет. наук. – М., 1997.
5. Демидова Л.Д. Диагностика и профилактика мастита у коров // Животновод. 1997. - № 9. - С. 16-17.

Контактная информация об авторах для переписки

Павленко Ольга Борисовна – кандидат ветеринарных наук, ст. преподаватель кафедры акушерства и физиологии Воронежского ГАУ им. Императора Петра 1. Адрес: 394087, Воронеж, ул. Ломоносова 114 -а. Тел. 8-906-674-36-02. kobra_64.64@mail.ru

Сулейманов Сулейман Мухитдинович – доктор ветеринарных наук, профессор, зав. лабораторией патологической морфологии ВНИВИПФиТ. Адрес: 394087, Воронеж, ул. Ломоносова, 114-6. Тел. 8-903-652-33-22. suleimanov@list.ru

Миронова Людмила Павловна – доктор ветеринарных наук, профессор. Адрес: 346421, Новочеркасск, Ростовское шоссе, СКЗНИВИ. www.skznivi.ru

Шапошников Иван Тихонович – кандидат ветеринарных наук, зам.директора по научно-производственным вопросам, ГНУ «Всероссийский НИВИ патологии, фармакологии и терапии» РАСХН. nivipat@mail.ru